

УДК: 594.31

Г.С. Захарюк¹, Л.М. Хлус²

^{1,2}Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського, 2 Чернівці, 58003, Україна

ГІСТОМОРФОЛОГІЯ ГЕПАТОПАНКРЕАСА *EOBANIA VERMICULATA* MULL. (GASTROPODA: GEORHILA: HELICIDAE) З КУРОРТНИХ МІСТ ПІВДЕННО-СХІДНОГО КРИМУ

Гепатопанкреас молюсків – мультифункціональний орган, який першим після гемолімфи реагує на зміни умов оточуючого середовища не лише зростанням або зниженням концентрацій певних речовин, але й зміною морфологічних та фізіологічних показників, що може бути використано для біоіндикації та біомоніторингу стану довкілля. Мета даної роботи – дослідження структури гепатопанкреаса *Eobania vermiculata* Mull. (Gastropoda: Geophila: Helicidae) з урбанізованих територій з різним рівнем рекреаційного навантаження.

Молюсків збирали в період активної життєдіяльності (серпень) 2009 та 2012 років в м. Феодосія (Генуезька фортеця) та м. Судак (біля підніжжя г. Алчак). Зрізи гепатопанкреаса виготовляли за допомогою рейкового мікротому, забарвлювали за методом Горєва, адаптованим нами до об'єкту досліджень, та вивчали за допомогою світлової мікроскопії (мікроскоп «МИКМЕД-5»). Вимірювання морфометричних показників проводили за допомогою мікрометра окулярного гвинтового АМ – 9-2. З кожного гепатопанкреаса виготовляли три серії по три зрізи; на кожному зрізі вимірювали не менше 10 ацинусів; усього проміряно 1980 ацинусів. Статистичну обробку здійснювали загальноновживаними методами варіаційної статистики з використанням офісної програми Excel 2007.

Для морфометричної характеристики гепатопанкреаса нами розроблена схема промірів елементів ацинусів, яка включає наступні параметри: довжину (ДА) та ширину (ША) ацинуса, довжину (ДПА) та ширину (ШПА) його просвіту, товщину стінки (ТСА). На основі метричних показників розраховували парні індекси (табл. 1).

Таблиця 1

Морфометричні параметри ацинусів гепатопанкреасів *E. vermiculata*

показник	Феодосія		Судак, n=720
	2009 р., n=990	2012 р., n=270	
ТСА	78,77±0,67	75,03±1,21*	69,99±0,70**, ***
ДА	281,82±1,38	271,52±2,43*	262,82±1,40**, ***
ША	237,20±1,32	234,64±2,65	224,10±1,54**, ***
ДПА	122,01±0,51	118,31±0,69	117,28±0,37

Біологічні дослідження. – 2013: матеріали IV наук.-практич. всеукр. конф., 16-18 квітня 2013 р. – Житомир, 2013.

ШПА	76,26±0,43	81,34±0,48	80,92±0,31
ДА/ТСА	3,73±0,02	3,77±0,040	3,92±0,03
ТСА/ТА	0,33±0,001	0,32±0,004	0,31±0,001

Примітки. Відмінності вірогідні у наступних парах порівняння: * – Феодосія 2009-Феодосія 2012; ** – Феодосія 2009-Судак; *** – Феодосія 2012-Судак

Аналіз розмірних характеристик ацинусів гепатопанкреасів моллюсків, зібраних з різних біотопів, дозволив виявити відмінності за їх основними метричними параметрами, а за ТСА та ДА достовірно відрізнялися також вибірки з одного місцеіснування в різні роки (табл. 1). Ймовірно, ці морфометричні показники є лабільними, досить варіабельними й, можливо, оборотно змінюються в залежності від стадії життєвого циклу та/або фізіологічного стану тварини. Проте дане припущення вимагає додаткової перевірки. В цілому ж, отримані морфометричні параметри, які характеризують структурні елементи ацинусів статевозрілих особин з урбанізованих місцеіснувань без техногенних впливів, можна вважати базовими для даного виду в умовах південно-східного Криму і використовувати в якості контролю при дослідженнях можливих патологічних модифікацій морфології залози, обумовлених екзогенними факторами.

УДК 594.1.38:591.5